

MANTIC

Iluminación & Diseño

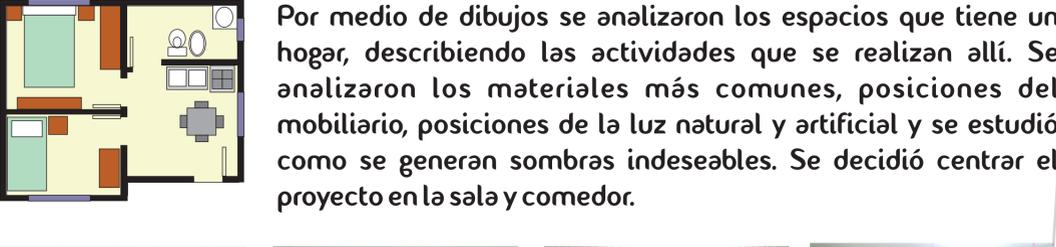
Mantic Iluminación y Diseño empezó con el diseño y la fabricación de una lámpara para decorar mi casa, este diseño le gustó tanto a un conocido que quiso una para él. De esta manera comenzó un voz a voz que me hizo fabricar otras dos y diseñar una nueva.

Entendí que esta es la mejor manera de practicar el Diseño Industrial de manera personal y emprendedora, así que creé la marca y una cuenta en Instagram, publiqué fotos y saqué a flote otros diseños.

Pero para dar el siguiente paso y aprovechar la aceptación de los productos y de la marca, nace la necesidad de aumentar el portafolio de productos, generar líneas de productos para aumentar posibles mercados, planificar una estrategia de comercialización y venta, tecnificar procesos de desarrollo y como tal, formalizar el emprendimiento.

FORMALIZACION DE UN EMPRENDIMIENTO A PARTIR DEL DESARROLLO DE UNA FAMILIA DE PRODUCTOS DE ILUMINACION DECORATIVA PARA EL HOGAR

1 Por medio de dibujos se analizaron los espacios que tiene un hogar, describiendo las actividades que se realizan allí. Se analizaron los materiales más comunes, posiciones del mobiliario, posiciones de la luz natural y artificial y se estudió como se generan sombras indeseables. Se decidió centrar el proyecto en la sala y comedor.



2

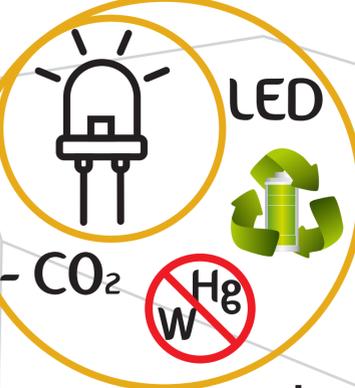
Edad: de 25 a 45 años
Genero: hombres y mujeres
Ciudad: Bogotá D.C
Educación: Profesionales, Posgrados.
Ocupación: Empleado, trabajos administrativos.
Ingresos: 2 a 5 SMMLV
Estratos: 4, 5 y 6

Estilo de vida: Trabajo fuera de casa, viven la rutina casa-trabajo-casa, de vez en cuando salen de fiesta y hacen ejercicio, viven actualizados.
Intereses: Tecnología, estabilidad económica, redes sociales, tendencias ecológicas, de ahorro y decoración de interiores.



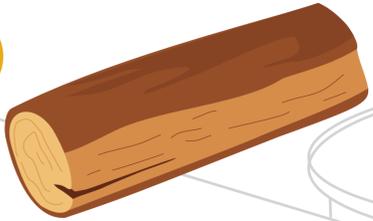
3

LED
-CO₂
W Hg

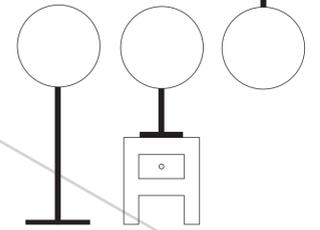


4

Confort subjetivo: La madera produce en las personas una sensación de relajación que se somatiza en forma de la reducción de la presión arterial y en la reducción de cuadros de depresión. La madera crea atmosferas cálidas, naturales y confortables que contribuyen a mejorar el estado de ánimo de la gente.



5



6

Objetivo General:
Establecer un emprendimiento de Diseño a partir del desarrollo de una línea de luminarias decorativas para el hogar.

Objetivos Específicos:
*Desarrollar un lenguaje conceptual propio para Mantic
*Desarrollar una familia de luminarias decorativas para el hogar
*Hacer comprobaciones de uso
*Elaborar un plan de negocio para Mantic

7 **Concepto:** Fuerte como el Roble:

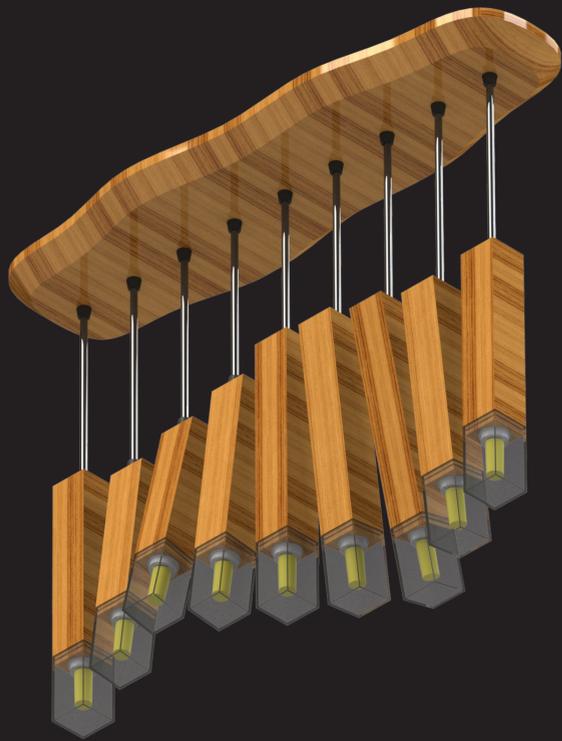
El rey de los árboles, majestuoso y longevo abraza con sus ramas anchas y fuertes a un sinnúmero de especies proveyendo alimento y alejándolos del frío. Algunas pequeñas criaturas descansan sobre las superficies suaves y lisas de las hojas y otras se deslizan entre sus ondulados bordes, todas saben que el mejor lugar para tomar el sol es sobre su verde más vivo y para refugiarse de la lluvia es debajo del envés más pálido. Por su corteza, llena de escamas alargadas, rayadas y rugosas, trepan otros animalitos en busca de refugio. Dándoles así, el rey, una luz de confort en su hábitat.



Se trata de una familia de luminarias: una lámpara de techo, un aplique y una lámpara de pie. Fabricadas en madera y de luz cálida para brindar en los espacios del hogar un ambiente de confort y calidez. Sus geometrías rectilíneas y alargadas le dan al ambiente un toque de elegancia y sencillez, simulando las ramas que en sus extremos contiene el fruto con el que lo alimenta de luz; su estructura genera un movimiento que hace que la luz, con su calidez, se abraza a cada centímetro del espacio de manera homogénea consiguiendo iluminación difusa.

MANTIC
Iluminación & Diseño

Se trata de una base de geometría risada, que deja caer bloques en madera consiguiendo una configuración ondulada, llevando en sus extremos inferiores bombillas Led G9, ayudando a direccionar el flujo lumínico, consiguiendo que la luz llegue a todos los rincones del espacio



Soporte metálico de alta resistencia para facilitar la instalación.



Conexión eléctrica en paralelo, para garantizar un mejor aprovechamiento de la energía eléctrica.



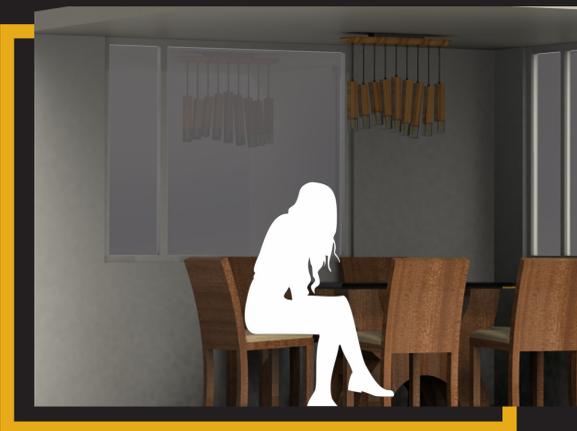
Bombillo LED G9, de luz cálida, para una iluminación de mejor calidad y amiga del medio ambiente



Difusor fabricado en vidrio esmerilado para una iluminación más elegante y homogénea



Luz difusa



Consta de tres bloques de madera vertical, cada uno con dos bombillas G9 en sus extremos y su respectivo difusor de luz, direccionando la luz en dos direcciones consiguiendo iluminación mixta: directa e indirecta.



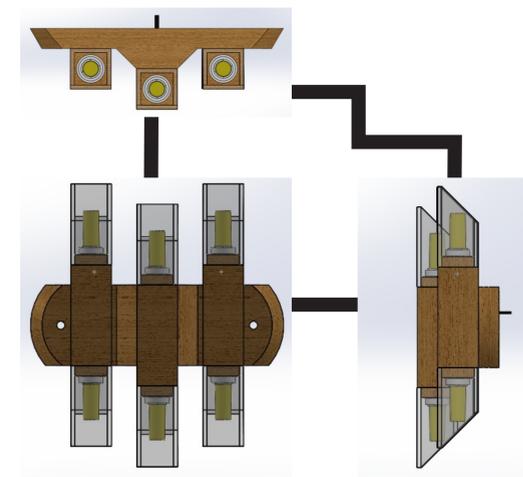
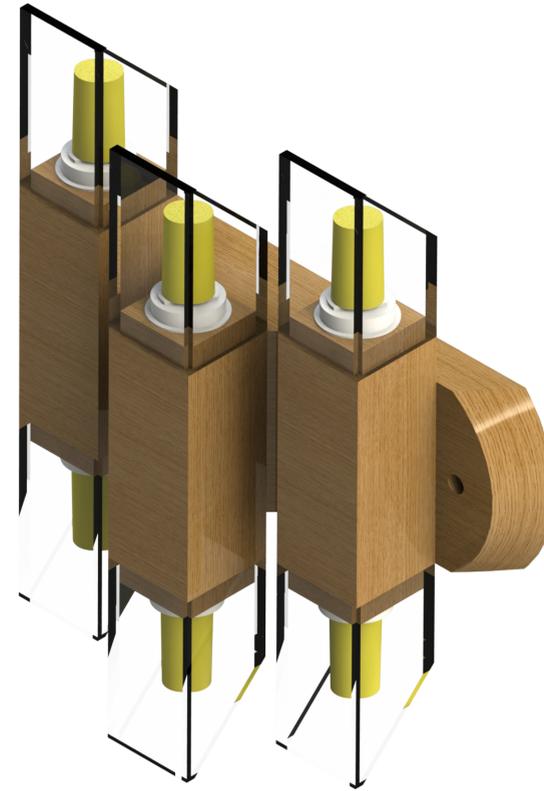
Difusor fabricado en vidrio esmerilado para una iluminación más elegante y homogénea



Bombillo LED G9, de luz cálida, para una iluminación de mejor calidad y amiga del medio ambiente



Luz mixta: directa e indirecta



Esta lámpara se apoya sobre una base configurada con la silueta del fruto del gran árbol y sobre este, suben tres troncos en madera que en sus extremos superiores llevan, cada uno, un bombillo LED G9. Así mismo, en su base, contiene el interruptor para accionar con el pie.

Luz difusa



Difusor fabricado en vidrio esmerilado para una iluminación más elegante y homogénea



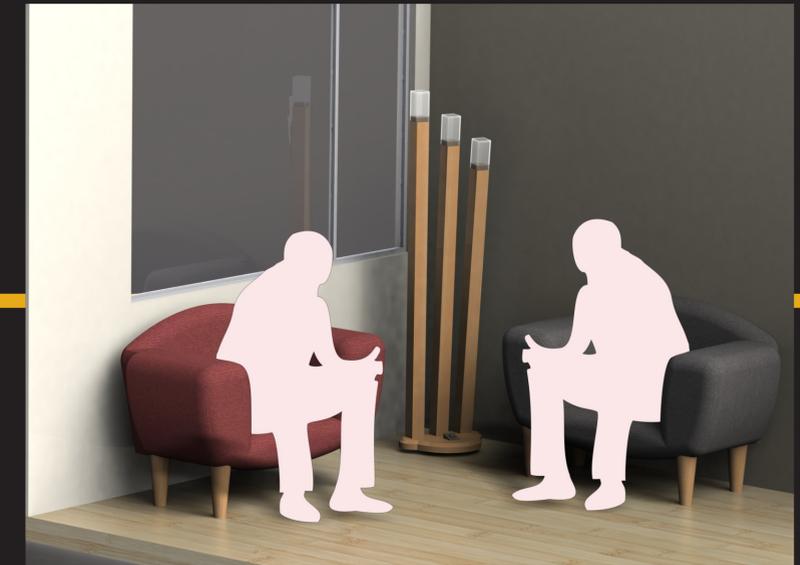
Bombillo LED G9, de luz cálida, para una iluminación de mejor calidad y amiga del medio ambiente



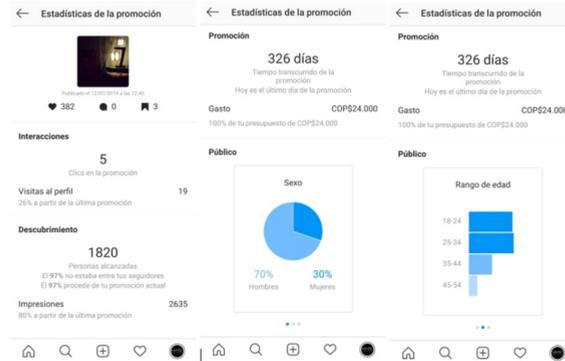
Interruptor de pie para un fácil accionamiento



De fácil instalación

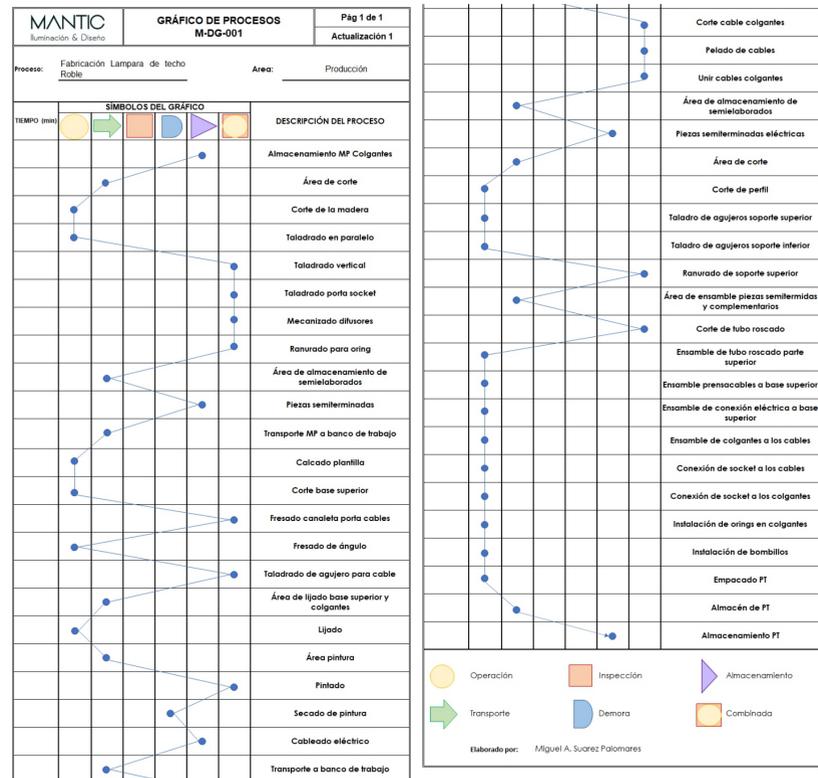


Aspectos de mercado



Localidad	Mercado potencial total		Mercado potencial estrato 3		Mercado potencial estratos 4,5 y 6	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Rafael Uribe Uribe	23051	23006	23051	23006		
Puerto aranda	27016	25739	27016	25739		
Antonio Nariño	10980	13907	10980	13907		
Martines	40426	11325	40426	11325		
Tescaquito	16176	16745	3235	3349	12940	13306
Barrios Unidos	33693	30724	26270	23043	8423	7681
Suba	178669	193220	52620	56830	126049	136391
Engativá	108770	114037	95173	99782	13596	14255
Fontibón	54032	59770	27016	29685	27016	29685
Kennedy	126156	151371	116297	139727	11644	11644
Chaparrero	16221	16510	1014	1032	15207	15479
Usaquén	55162	61618	13791	15405	41372	46214
Total	692249	718563	437789	443619	254461	274944

Técnicos operacionales



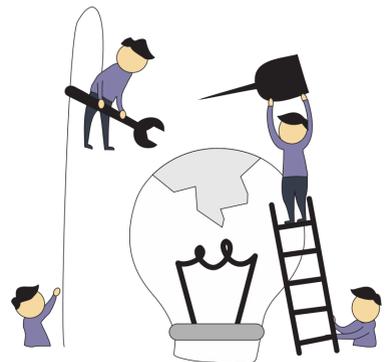
- Sierra acolilladora de 10" trabajo pesc
- Cepillo banco 13" 2,3/4hp toolcraft tc5
- Planeadora canteadora para madera too
- Sierra sin fin
- Taladro de árbol
- Vonhaus- juego de brocas de 100 pieza
- Prensa de banco
- Lijadora de banda
- Lijadora manual - cepillo para madera
- Compresor
- Pistola pulverizadora a presión 1000ml
- Prensa rápida
- Juego de prensas en c
- Ruteadora Stanley

Lista de materiales lámpara de pie						
Pieza	Medidas finales (mm)	Ctd	Medidas en bruto (mm)	Material	Ctd	Precio por und / Precio total / Proveedor
Brazos	60x60x1300	9	60x60x3900	Pino 2.5X2.5 Puigadas 3.2 mts Dimensionado: 4.1X4.1 cm	1,22	\$ 21.200 / \$ 25.864 / Homecenter
Base sup	990x370x15	1	990x370x15	Tablero MDF Blanco 1C 15 mm 2.44x1.83 Mts.	1	\$ 119.900 / \$ 10.900 / Homecenter
Paracables	N.A.	1	N.A.	Comercial	1	\$ 1.000 / \$ 1.000 / Macro Lights
Socket	N.A.	3	N.A.	Socket GP	3	\$ 6.000 / \$ 18.000 / Electri Redes
Bombillos	N.A.	3	N.A.	Vulvo GP 3w - 5w	3	\$ 6.300 / \$ 18.900 / Macro Lights
Variilo rasada	m10 x 1000	3	M10 x 3000	Variilo rasada m10 x 1000	3	\$ 3.500 / \$ 10.500 / Electri Redes
Difusor de luz	60x60x72	3	N.A.	Vidrio esmerilado	3	\$ 6.000 / \$ 18.000 / Decolight
Cable de salida	1500	1	N.A.	Comercial	1	\$ 12.000 / \$ 12.000 /
Cable duplex	4500	1	4500	Comercial	1	\$ 4.500 / \$ 4.500 / Ferreteria
Oring	Comercial	3	N.A.	Comercial	3	\$ 1.000 / \$ 3.000 / Oring-sellos
Mano de obra	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1	\$ 11.000 / \$ 11.000 / N.A.

Lista de materiales lámpara de techo Roble						
Pieza	Medidas finales (mm)	Ctd	Medidas en bruto (mm)	Material	Ctd	Precio por und / Precio total / Proveedor
Brazos	40x40x203	9	40x40x2100	Pino 2X2 Puigadas 3.2 mts Dimensionado: 4.5X4.5 cm	0,65	\$ 12.900 / \$ 8.385 / Homecenter
Base sup	990x370x15	1	990x370x15	Tablero MDF Blanco 1C 15 mm 2.44x1.83 Mts.	1	\$ 119.900 / \$ 10.900 / Homecenter
Paracables	N.A.	18	N.A.	Comercial	9	\$ 1.000 / \$ 9.000 / Macro Lights
Socket	N.A.	9	N.A.	Socket GP	9	\$ 6.000 / \$ 54.000 / Electri Redes
Bombillos	N.A.	9	N.A.	Vulvo GP 3w - 5w	9	\$ 6.300 / \$ 56.700 / Macro Lights
Variilo rasada	m10 x 180	9	M10 x 1620	Variilo rasada m10 x 1000	1,62	\$ 8.000 / \$ 12.960 / Electri Redes
Tuerca varilla	m10	18	N.A.	Comercial	18	\$ 1.800 / \$ 32.400 / Electri Redes
Difusor de luz	40x40x72	9	N.A.	Vidrio esmerilado	9	\$ 3.000 / \$ 27.000 / Decolight
Cable duplex	4500	1	4500	Comercial	1	\$ 4.500 / \$ 4.500 / Ferreteria
Perfiteria	38x60x400	1	38x60x2000	Te peinazo tipo A38x60x2000	0,2	\$ 32.000 / \$ 6.440 / Dobladora a c/alvadi
Oring	Comercial	9	N.A.	Comercial	9	\$ 1.000 / \$ 9.000 / Oring-sellos
Mano de obra	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1	\$ 22.000 / \$ 22.000 / N.A.

Lista de materiales aplique Roble						
Pieza	Medidas finales (mm)	Ctd	Medidas en bruto (mm)	Material	Ctd	Precio por und / Precio total / Proveedor
Brazos	40x40x120	3	40x40x480	Pino 2X2 Puigadas 3.2 mts Dimensionado: 4.5X4.5 cm	0,15	\$ 12.900 / \$ 1.935 / Homecenter
Base sup	990x370x15	1	990x370x15	Tablero MDF Blanco 1C 15 mm 2.44x1.83 Mts.	1	\$ 119.900 / \$ 10.900 / Homecenter
Socket	N.A.	6	N.A.	Socket GP	6	\$ 6.000 / \$ 36.000 / Electri Redes
Bombillos	N.A.	6	N.A.	Vulvo GP 3w - 5w	6	\$ 6.300 / \$ 37.800 / Macro Lights
Difusor de luz	40x40x72	6	N.A.	Vidrio esmerilado	6	\$ 3.000 / \$ 18.000 / Decolight
Cable duplex	300	300	300	Comercial	0,3	\$ 1.500 / \$ 450 / Ferreteria
Oring	Comercial	6	N.A.	Comercial	6	\$ 1.000 / \$ 6.000 / Oring-sellos
Mano de obra	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	1	\$ 22.000 / \$ 22.000 / N.A.

Organizacionales



- A nivel operativo:
- Operario de carpintería - maquinador
- Operario de carpintería - ensamblador



- A nivel administrativo:
- Diseñador Industrial.
- Community manager.
- Asistente administrativo y de producción.
- Vendedor

Aspectos Financieros

Lista de materiales	
Sierra acolilladora de 10 pulgadas trabajo pesado	\$ 949.000
Cepillo banco 13" 2,3/4hp toolcraft tc5419	\$ 1.599.900
Planeadora canteadora para madera toolcraft	\$ 2.360.000
Sierra sin fin	\$ 769.900
Taladro de arbol	\$ 399.900
Vonhaus juego de brocas de 100 piezas	\$ 262.990
Prensa de banco	\$ 119.900
Juego de prensas para madera	\$ 1.005.990
Lijadora de banda	\$ 164.900
Lijadora manual cepillo para madera ferton	\$ 369.900
Compresor	\$ 65.800
Pistola pulverizadora a presión 1000 ml	\$ 32.900
Prensa rápida	\$ 34.900
Juego de prensas en c	\$ 443.000
Ruteadora stanley	\$ 132.200
Kit de fresas para ruteadora	\$ 8.711.180
Total	\$ 8.711.180

PUNTO DE EQUILIBRIO			
Nombre producto:	Lámpara de techo Roble	Precio Unitario de Venta	\$ 430.000
COSTO VARIABLE UNITARIO		COSTOS FIJOS	
Descripción	Valor	Cantidad	Importe
Base superior	\$ 20.000	1,00	\$ 20.000,00
Brazos colgantes	\$ 12.900	0,65	\$ 8.385,00
Prensa cables	\$ 1.000	9,00	\$ 9.000,00
Socket	\$ 6.000	9,00	\$ 54.000,00
Bombillos	\$ 6.300	9,00	\$ 56.700,00
Variilo rasada	\$ 3.500	0,81	\$ 2.835,00
Tuerca varilla	\$ 100	9,00	\$ 900,00
Difusores de luz	\$ 3.000	9,00	\$ 27.000,00
Cable encauchetado	\$ 1.500	2,00	\$ 3.000,00
Perfiteria soporte	\$ 32.000	0,15	\$ 4.800,00
Oring	\$ 1.000	9,00	\$ 9.000,00
Mano de Obra	\$ 22.000	1,00	\$ 22.000,00
COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 216.650		
PUNTO EQUILIBRIO		30 Unidades	
		\$12.925.193 Costo Total	

GRAFICO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO			
UNIDADES	Costo Total	Ingreso por ventas	Utilidad
1	\$6.627.650	\$430.000	-\$6.197.650
10	\$6.678.227	\$4.495.949	-\$2.182.277
20	\$10.746.000	\$8.480.000	-\$2.266.000
30	\$14.813.773	\$12.464.000	-\$2.349.773
40	\$18.881.546	\$16.448.000	-\$2.433.546
50	\$22.949.319	\$20.432.000	-\$2.517.319
60	\$27.017.092	\$24.416.000	-\$2.601.092
70	\$31.084.865	\$28.400.000	-\$2.684.865
80	\$35.152.638	\$32.384.000	-\$2.768.638
90	\$39.220.411	\$36.368.000	-\$2.852.411
100	\$43.288.184	\$40.352.000	-\$2.936.184
Total	\$190.016.877	\$237.125.949	\$47.110.072

